

Werkstoffdatenblatt 100Cr6 1.3505

Der Walzlagerstahl für allgemeine Anwendungen

- Mit hoher Zähigkeit
- Mit hoher Leistungsfähigkeit
- Universelle Einsetzbarkeit
z.B. für Auswerferstifte, Düsenadeln, Ziehborne, Pumpenwellen

// Analyse in %

C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo
0,93	0,15	0,25	<	<=	1,35	<=
1,05	0,35	0,45	0,025	0,015	1,6	0,1

Siehe auch DIN EN ISO 683-17

Dichte:	7,8 kg/dm ³
Elastizitätsmodul:	bei 20°C 210 GPa
Wärmeausdehnung: (Richtwert)	20° C - 100° C = 11,5 x 10 ⁻⁶ K ⁻¹ 20° C - 200° C = 12,5 x 10 ⁻⁶ K ⁻¹ 20° C - 300° C = 13,3 x 10 ⁻⁶ K ⁻¹ 20° C - 400° C = 13,9 x 10 ⁻⁶ K ⁻¹
Rundheit:	½ Durchmessertoleranz
Oberfläche:	geschliffen, poliert, Rautiefe Ra <= 0,30 µm
Geradheit:	0,05 mm / 150 mm
Gehärtet:	durchgehärtet und angelassen auf 58 – 62 HRC
Abmessungen:	Ø 3 mm – Ø 20 mm
Längen:	Härteautomat max. 3.500 mm Durchziehofen max. 4.500 mm

// Standardabmessungen

Standard Ø (mm)	Toleranz (µm) h 9	* Fertigungslänge (mm)
3,2		
3,7		
4,2		0 - 30
4,7		
5,2		
5,7		3.200
6,2		
6,7		
7,2		0 - 36
7,7		
8,2		

Die Längentoleranz beträgt ± 300 mm.

Prüfungen:

Das Gefüge wird durch eine besondere Wirbelstromprüfung geprüft. Die Rissprüfung erfolgt durch Hochfrequenzsonden. Die Fehlergrößen sind zu vereinbaren. Die Prüfungen erfolgen jeweils zu 100% am geschliffenen Stab.

Sonderausführungen:

Abweichende Durchmesser, Längen und Härtewerte können nach Ihren Wünschen und Spezifikationen hergestellt werden. Die möglichen Abmessungen und Mindestmengen nennen wir Ihnen gerne auf Anfrage.

Die Angaben in diesem Werkstoffblatt sind unverbindlich und gelten als nicht zugesagt; sie dienen lediglich zur allgemeinen Information.

ZOLLERN
Maschinenbauelemente
GmbH & Co. KG

Sandweg 60
88326 Aulendorf
Deutschland
T +49 7525 948-0
F +49 7525 948-100
zmb@zollern.com
www.zollern.com

